



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SYIAH KUALA
UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

PERTUMBUHAN DAN AKTIVITAS ANTIBAKTERI BAKTERI ASAM LAKTAT (BAL) ASAL USUS AYAM PETELUR YANG DIBERIKAN AKBISPROB PADA KEADAAN AEROB DAN ANAEROB

ABSTRACT

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengetahui pertumbuhan dan aktivitas antibakteri produksi Bakteri Asam Laktat (BAL) yang diisolasi dari usus ayam petelur setelah diberikan AKBISprob 4% dan diinkubasi pada keadaan aerob dan anaerob. Sampel yang digunakan adalah isolat BAL yang berasal dari usus ayam petelur strain ISA Brown periode layer yang diketahui menghasilkan senyawa antibakteri setelah pemberian AKBISprob 4%. Rancangan yang digunakan yaitu Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 2 perlakuan yang terdiri dari perlakuan aerob dan anaerob dengan tiga kali pengulangan. Penelitian ini menggunakan metode Total Plate Count (TPC) secara duplo untuk menghitung jumlah BAL dan metode difusi agar untuk melihat aktivitas antibakteri. Parameter yang diamati yaitu pertumbuhan BAL ($\log 10$ CFU/ml) dan aktivitas zona hambat antibakteri (mm). Analisis data menggunakan Uji T. Hasil penelitian menunjukkan perlakuan aerob dan anaerob berpengaruh nyata ($P_{0,05}$) terhadap aktivitas antibakteri pada empat isolat BAL yang ditandai dengan luas diameter zona hambat pada keadaan aerob dan anaerob relatif sama. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan pertumbuhan 2 isolat BAL penghasil antibakteri dipengaruhi oleh keadaan aerob dan anaerob dan aktivitas antibakteri 4 isolat BAL tidak dipengaruhi oleh keadaan aerob dan anaerob.

Kata kunci: AKBISprob, oksigen, antibakteri, BAL, bakteriosin